

**DasTool 大司細木工**

**Das Tool & Craft Inc.    [www.dastool.com.tw](http://www.dastool.com.tw)**

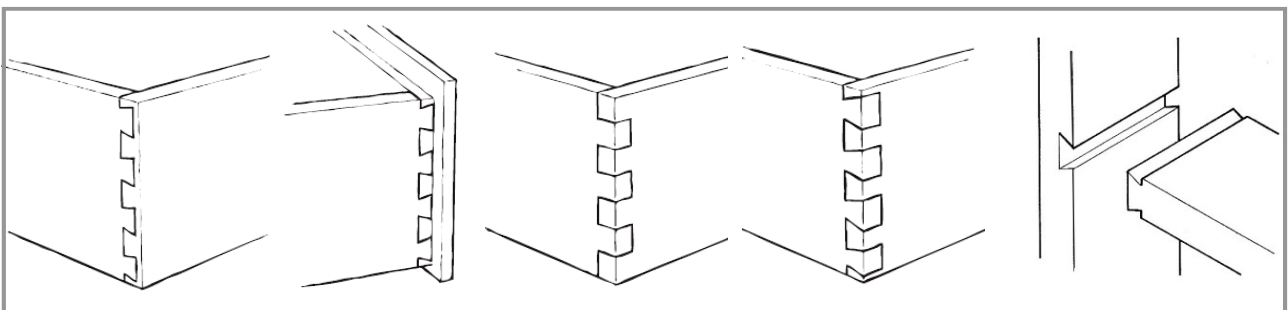
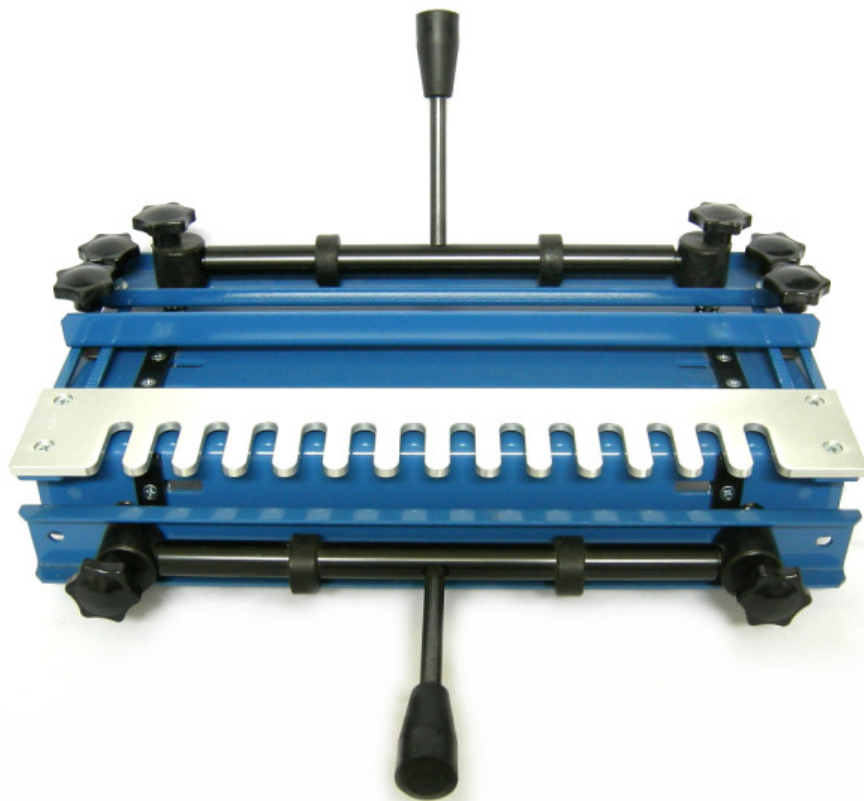
40645 台中市北屯區九龍街 87 號

87 Jioulong St. Beitun District Taichung Taiwan 40645

Tel 04-2233.6082 Fax 04-2238.2619 Mobil: 0955445785 Email: [dastool.inc@msa.hinet.net](mailto:dastool.inc@msa.hinet.net)

## 鳩尾榫台使用說明書

### 12" Router Dovetail Jig Instruction



感謝您的購買. 本產品有獨家的設計, 即使您已熟悉其它品牌的機型, 也請在使用之前研讀本說明書, 以充分了解它的正確使用方式. 務請保留此說明書.

台灣地區經銷及說明書中文編譯: 大司有限公司 [www.dastool.com.tw](http://www.dastool.com.tw)

電話: 04-22336082 [dastool.inc@msa.hinet.net](mailto:dastool.inc@msa.hinet.net)

# 目錄

- 一. 本產品規格
- 二. 使用上的安全注意事項
- 三. 使用方式
  - 1. 樺台的組裝與固定
  - 2. 準備工件木板及試打用的木板
  - 3. 設定擋條
  - 4. 設定樺片及路達擋板
  - 5. 設定鳩尾樺刀與實際切削
  - 6. 樺接的型式
- 四. 問題與解答
- 五. 各部位名稱及零件表
- 六. 實際製作樺接的設定參考

## 一. 本產品規格

最大可切削木材寬度 Max Material Width(mm).....	300
木材厚度(前板及後板)Material Thickness for Front & Back (mm.).....	12-32mm
木材厚度(兩側板)Material Thickness for Side piece (mm.).....	9-18mm
1/2” 樺片 ** 選配 7/16” 導環及 RUDJ#8(舊編號 RU206021)樺刀打出的樺孔呎吋: 深度約 9mm, 兩樺中心距離 12.7mm(1/2” ) **	
機身呎吋(長寬高)Overall Dimensions (LxWxH)(mm.) .....	435 x 280 x 170
淨重 Net Weight (kg.).....	9.5
毛重 Shipping Weight (kg) .....	10.4

## 二. 使用上的注意事項

- 單手式修邊機馬力不夠, 建議以一馬以上的雙手把修邊機或路達打樺.
- 刀刃露出路達底板的距離, 對樺接精準度相當重要, 請先以 0.5mm 的微調幅度試打數次, 確定接樺精準後, 再以工件木板製作.
- 使用時樺台應放置在高度適當並且穩定的台面.
- 刀具裝入筒夾必須至少是刀柄長度的一半.
- 所有螺絲壓桿應固定鎖緊/壓緊.
- 應視需要戴上防護用具如面罩/耳罩/口罩/圍裙等.
- 保持工作範圍清潔明亮.
- 應在室內乾燥的地方使用, 避免潮濕/室外/陰暗等處.
- 操作時應使孩童及動物保持相當距離, 避免無知而打擾操作者發生意外.
- 按照正常使用方式操作, 不可超出本產品適用範圍.
- 操作者與本產品應保持在舒適正確的使用距離, 勿失去平衡或重心.
- 使用正確的配件及工具.

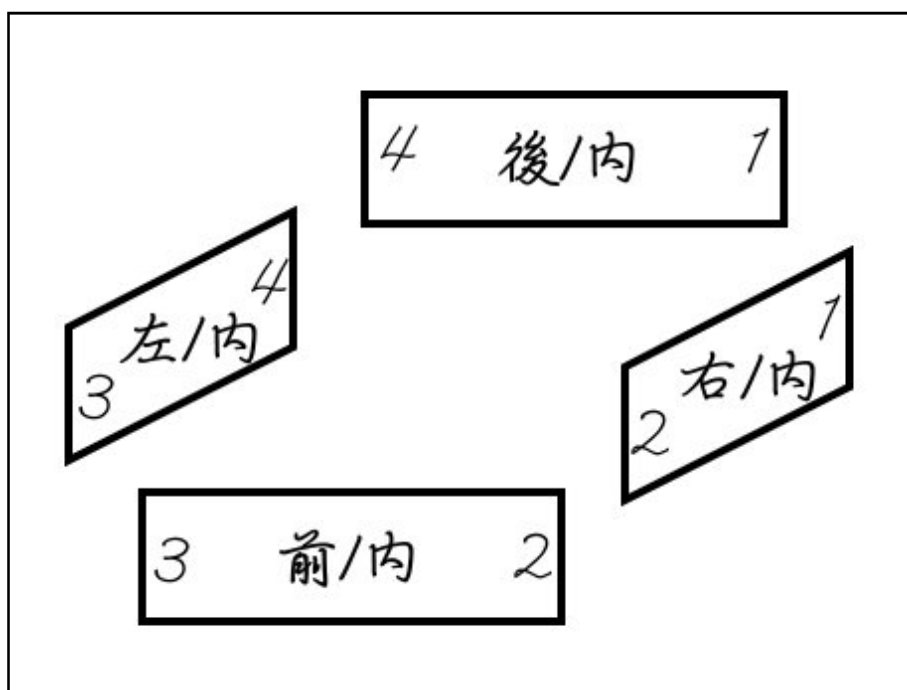
### 三. 使用方式

#### 1. 樺台的組裝與固定

- 將兩支偏心把手鎖入偏心壓桿的螺絲孔內.
- 將樺台基座底部貼緊台面的邊緣, 並以螺絲穿入基座後方兩孔, 如此樺台即鎖緊在台面上.

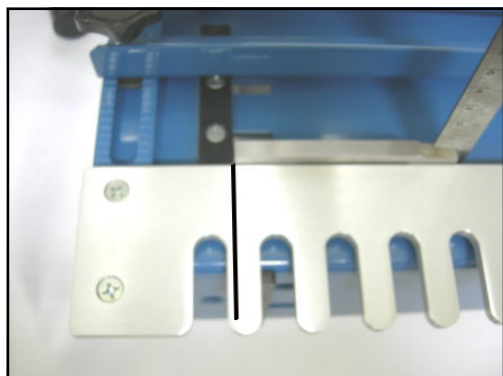
#### 2. 準備工件木板及試打用的木板

- 準備四片鉋平且邊緣正直角之木板. 爲了讓樺台能夠壓緊, 前後板長度 18 公分以上, 左右板長度 15 公分以上. 同時準備等厚的試打用木板.
- 避免兩端打出的半個鳩尾榫太小可能斷裂或不美觀, 在 1/2" 榫片的場合中, 木板寬度僅量是 1/2" 的倍數(如 5", 5 1/2", 6" 等). 1/2" =12.7mm, 請自行換算.
- 四片工件木板寫上記號及接榫相對位置可防止打錯榫. 注意內外的區別.



#### 3. 設定擋條:

- 暫時取下前壓板, 左上擋條劃一延伸線在榫片上.
- 左上及左下擋條的右側錯開 1/2". 可先在一木塊量出 1/2" 墊用再以角尺劃線.
- 鎖回前壓板.



#### 4. 設定樺片及路達擋板

- 木板內面朝外, 鬆開上下壓板的壓力微調把手, 放入水平及垂直木板後, 再調整到適當壓力, 以偏心把手壓緊. 若木板較窄壓不平, 可在右側加一等厚木板使壓力平均.



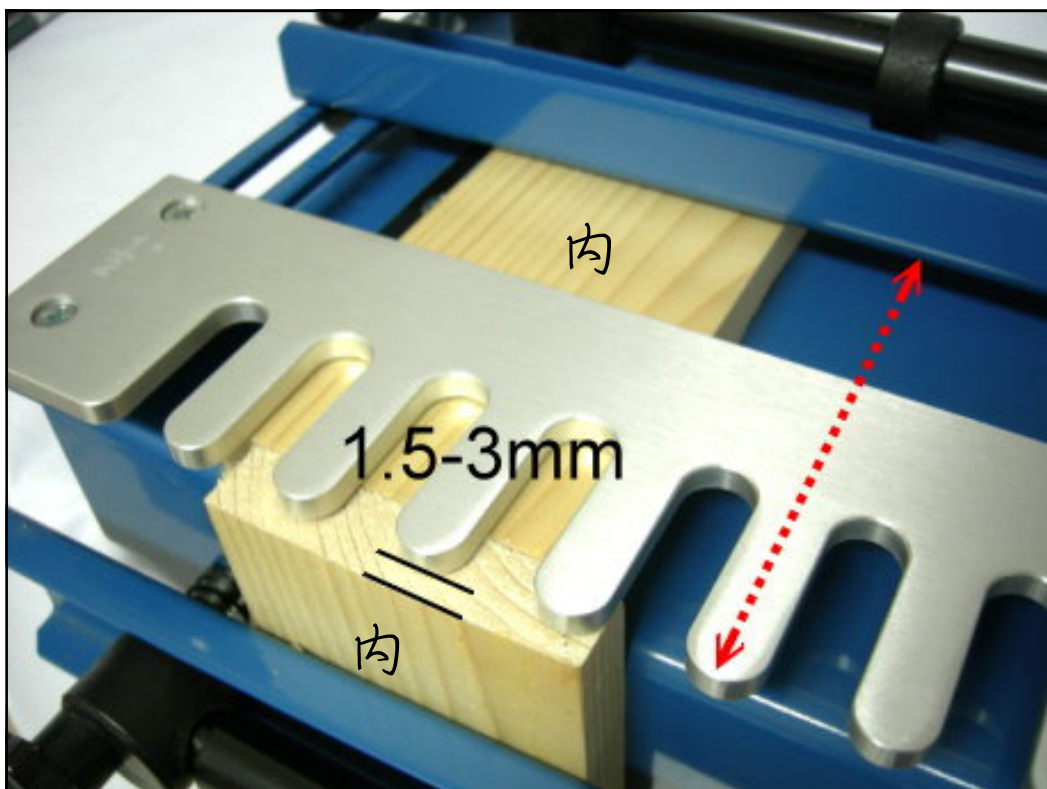
- 以樺片微調把手將樺片移動到木板上合適的距離後鎖緊(即雙實線距離). 木板較薄時, 露出樺片約 1.5mm(1/16" ), 木板較厚時, 露出約 3mm(1/8" )
- 以路達擋板微調把手將擋板移動到木板上合適的距離後鎖緊(即虛線距離). 公式為 **(路達底板直徑\*1/2)+(木板厚度\*2)-(刀刃直徑\*1/2)**

以特來頓 2 1/4 馬路達為例, 底板直徑為 164mm, 若木板厚度 15mm, 刀刃直徑 14.8mm, 則擋板距離為

$$164*1/2+15*2-14.8*1/2=104.6\text{mm}$$

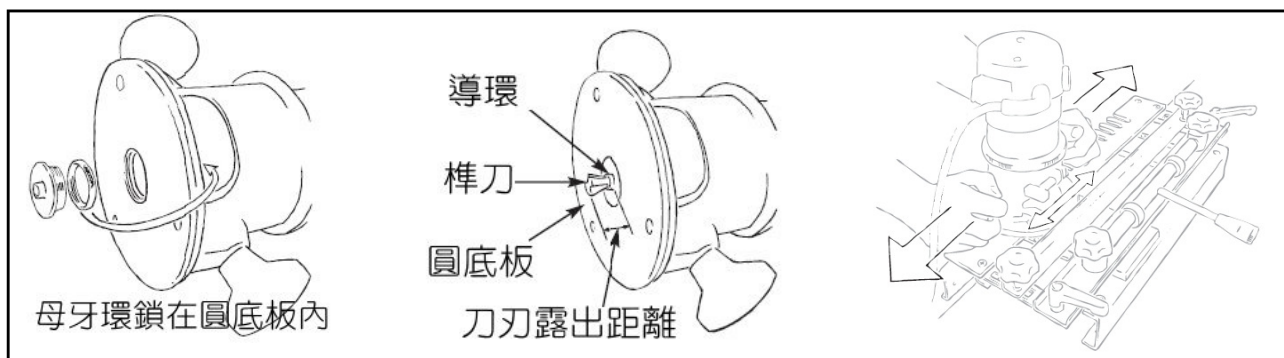
這個設定不一定完全準確, 若有必要試打後再修正.

- 注意樺片和擋板是平行的. 下圖是左端, 需用尺在樺台兩端測量.

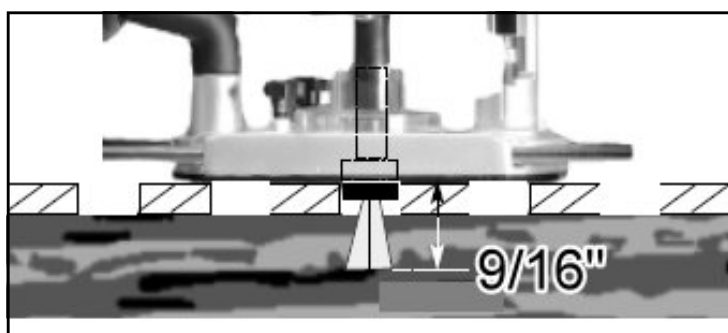


5. 設定鳩尾榫刀與實際切削

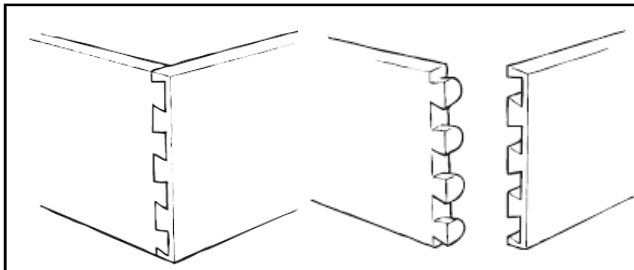
- 路達在使用前請注意中心是否準確, 邊緣是否正圓. 這影響榫接精密度.
- 榫刀有下圖二種方式可選擇: 1 支附 1/2" 培林的榫台專用刀(RUDJ#7), 或是無培林底部直徑 1/2" 榫刀(RUDJ#8, 舊編號 RU206021), 和外徑 7/16" 的單個路達導環及母牙環. 由於榫片厚度是 6.35mm(1/4"), 注意導環頸長約 5mm.



- 若使用培林和刀刀之間距離較大的刀, 請在榫片和水平木板中間墊一厚度 7mm 木板, 以使培林接觸到榫片, 刀刀能夠接觸到木板.
- 木板榫接實際深度為: (榫刀露出路達底板距離)減去(榫片厚度 6.35mm). 以左下圖為例, 若選配 7/16" 導環及 RUDJ#8 榫刀, 榫刀露出底板 9/16" (14.3mm), 則實際切削深度為 8mm. 按實際選用的榫刀及導環, 或是附培林榫刀而有不同距離.
- 刀刀與路達底板距離對榫接精準度相當重要, 請先以 0.5mm 的微調幅度試打數次, 確定接榫精準後, 再以工件木板製作. 路達側躺或倒放使刀刀向外/向上, 視線較佳, 方便以角尺測量. 減少鳩尾榫刀的損耗, 可先以 1/4" 直刀打過一遍, 再換用鳩尾榫刀. 路達啟動後, 讓培林/導環沿著榫片指型左右移動切削. 右下圖是正確完成樣態. 榫刀底部直徑較大, 注意路達只能在榫片上左右移動, 絕不可向上拉抬.

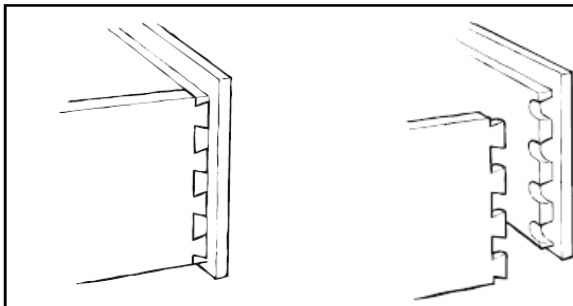


6. 榫接的型式: 搭配不同刀具與榫片, 可以打出以下型式榫接
- 搭鳩尾榫接(Half Blind Dovetail)
  - 搭鳩尾榫接-抽屜面板外露 (Rabbit Half Blind Dovetail)
  - 等缺榫對接 (Box Joint / Finger Joint)
  - 貫穿鳩尾榫接 (Through Dovetail)
  - 滑動鳩尾榫接 (Sliding Dovetail)



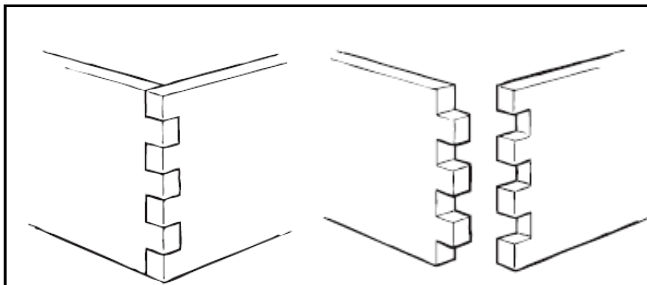
#### 搭鳩尾榫接

除了 1/2" 標準配備的榫片, 還可選擇 5/16" 7/16" 9/16" 榫指不同間距的榫片以及榫台專用刀#1-#8, 或是導環與榫刀  
注意導環直徑要小於榫指間距



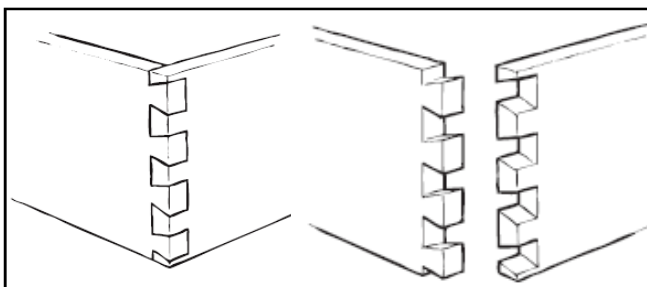
#### 搭鳩尾榫接-抽屜面板外露

除了 1/2" 榫片, 還可選擇 5/16" 7/16" 9/16" 榫指不同間距的榫片以及榫台專用刀#1-#8, 或是導環與榫刀  
注意打榫時水平板缺口處要墊木條補平面板厚度, 擋條和垂直板間也墊相同木條.



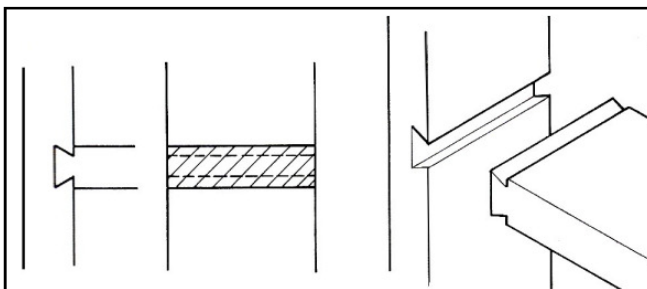
#### 等缺榫對接. 選配工具為

榫片#1-#4, 木板厚度 5.7-14.3mm, 選用#1-#4 等缺榫專用刀  
可按榫片不同選用導環及直刀  
注意四片木板都是垂直夾緊打榫



#### 貫穿鳩尾榫接. 選配工具為

#5 榫台鋁製榫片, 11mm(7/16") 導環  
#5 及 #6 榫台專用刀  
注意四片木板都是垂直夾緊打榫  
榫片鳩尾用直刀, 榫片指狀用榫刀



#### 滑動鳩尾榫接. 選配工具為

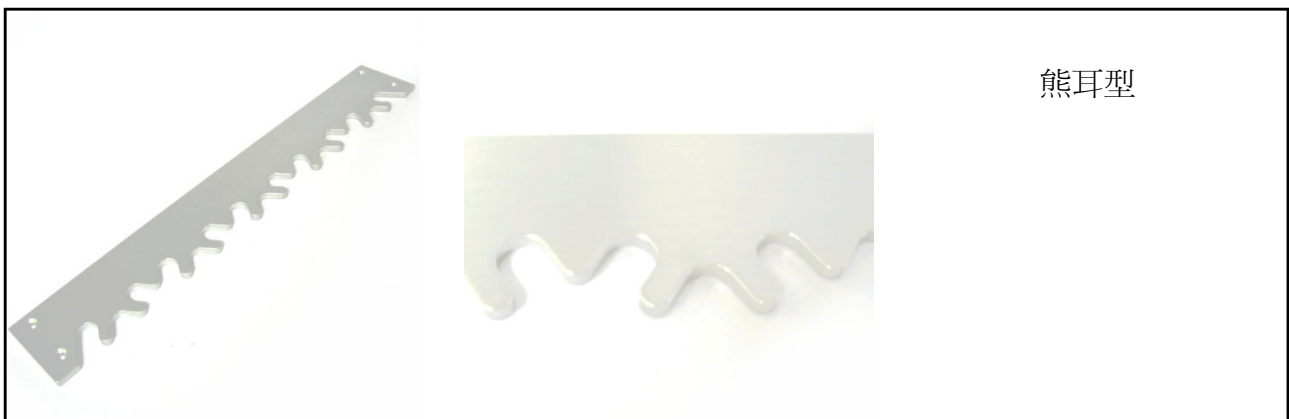
#6 榫台鋁製榫片, 11mm(7/16") 導環  
RUDJ#8 鳩尾榫刀  
注意先打水平木板的凹槽, 再打垂直木板的凸榫.

除了鳩尾型的榫接, 還有三種花式的榫接

- 熊耳型榫接 (Bear Ear Type Joint)
- 苜蓿型榫接 (Clover Type Joint)
- 鑰匙型榫接 (Key Type Joint)

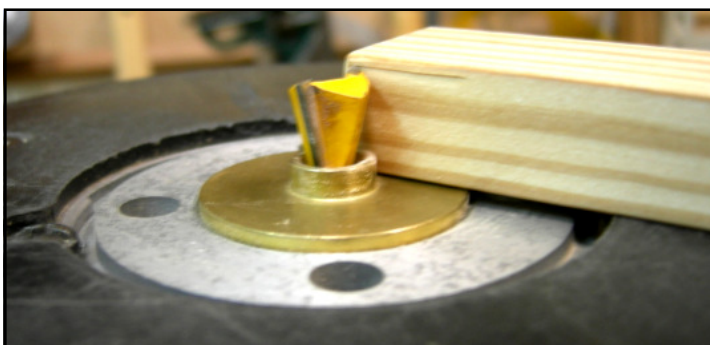
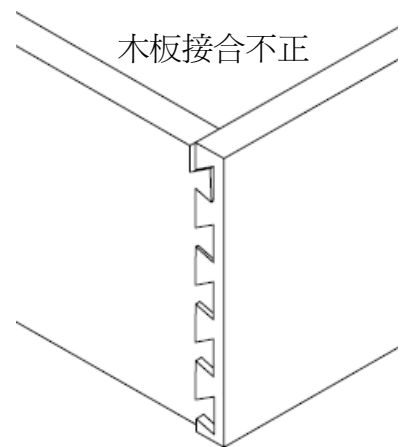
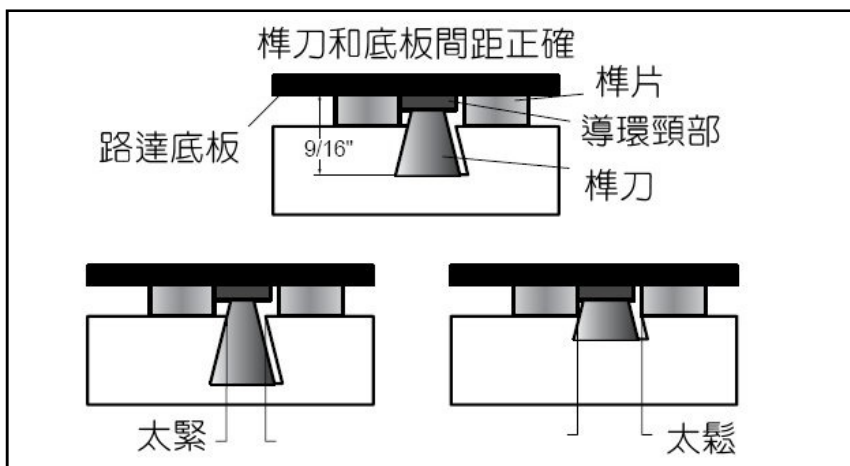
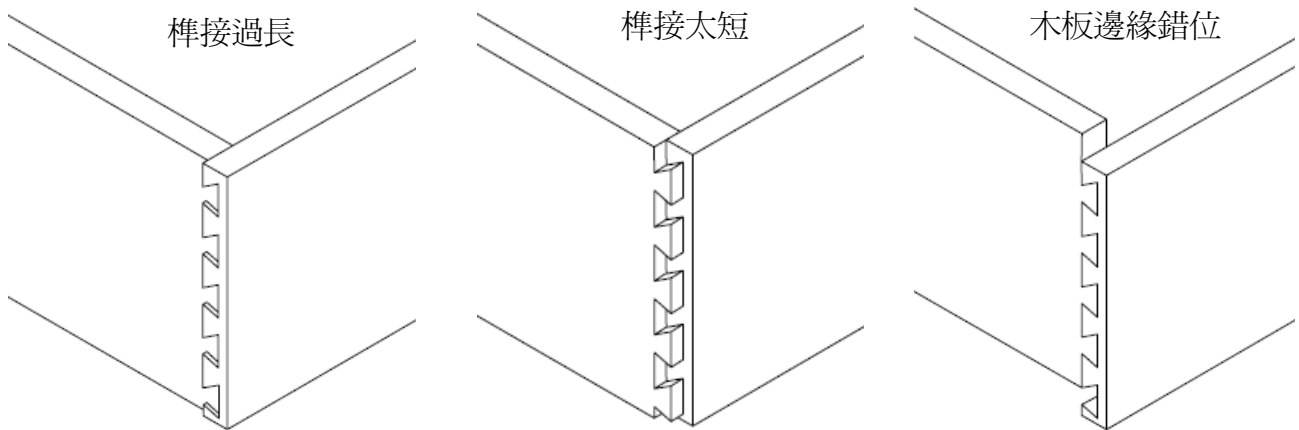
木板最厚可打約 20-28mm. 使用方式:

1. 木板水平夾緊, 路達底部裝上導環, 以#10 直刀打出榫孔. 由於橫斷面阻力較大, 刀具每次約以 8mm 加深, 或先行粗略鑽/鋸後再用榫台精確修平榫孔.
2. 木板垂直夾緊, 路達底部裝上導環, 以#10 榫刀打出榫頭  
製作時可在水平板底部墊上一塊木板以防刀具打到榫台台面.  
建議選購 11mm(7/16")導環與#10 榫台專用刀製作.



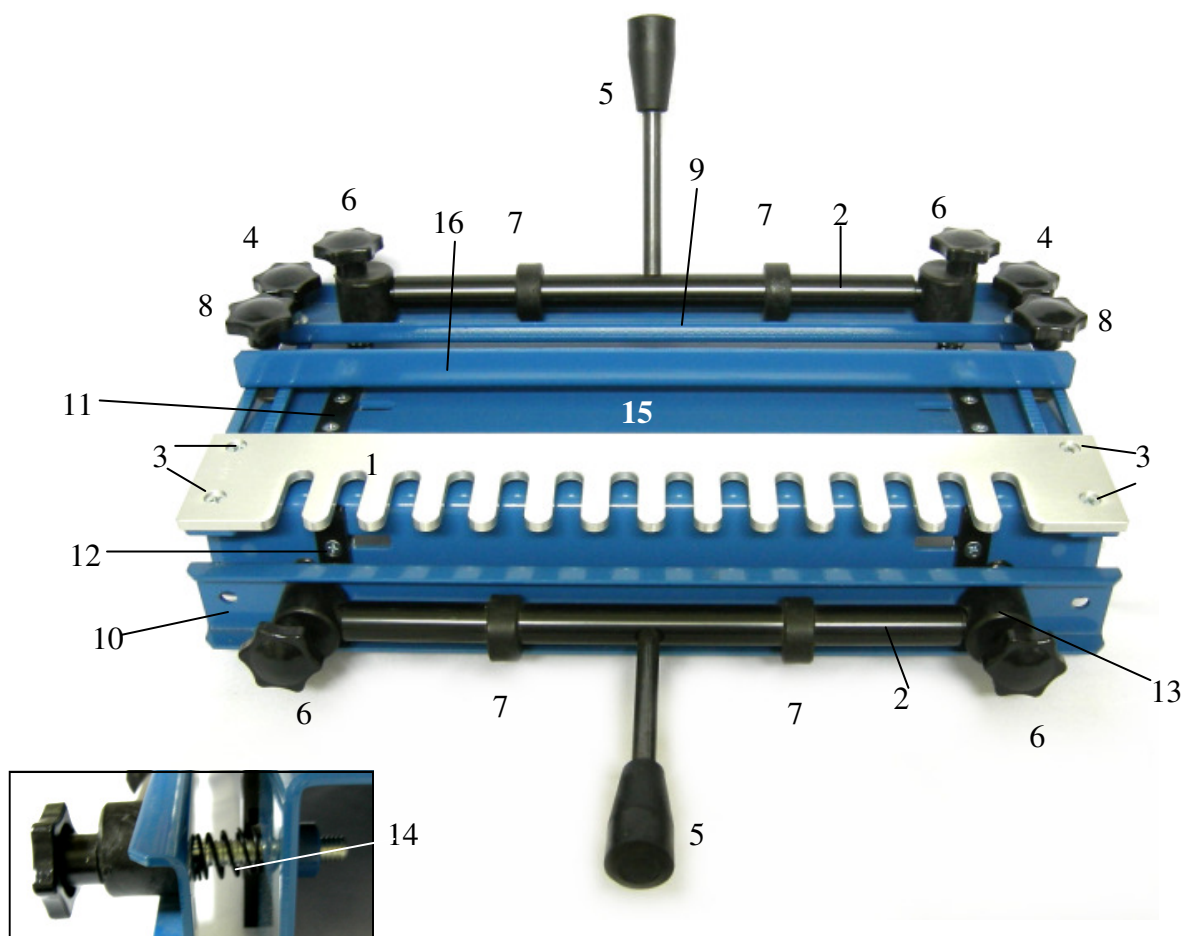
#### 四. 問題與解答

1. 木板撕裂: 防止打樺時刀刃撕裂樺的邊緣, 先以角尺和鋒利的劃線刀將纖維劃斷. 或是在打單片垂直板的場合, 貼緊木板邊緣在水平面墊一木板.
2. 樺接過長: 將路達擋板稍往內拉
3. 樺接太短: 將路達擋板稍往外推
4. 木板邊緣錯位: 將擋條準確定位
5. 接樺太鬆: 增加刀刃露出路達底板的距離
6. 接樺太緊: 減少刀刃露出路達底板的距離
7. 木板接合不正: 木板沒有鉋平, 或六面沒有垂直; 若木板沒有問題, 則是木板在樺台上沒有垂直壓緊, 或是樺片和路達擋板沒有平行, 或是前壓板壓太緊使木板間產生隙縫. 重新準備木板或校正樺台即可.
8. 刀刃距離快速記錄: 以平整木塊在刀刃旁刻劃數次, 以後要打樺就直接對線.



刀刃距離快速記錄: 確定精確位置後, 以平整木塊在刀刃旁刻劃數次, 以後要打樺就直接對準刻線即可. 導環會略低於路達底板, 這是為了防止導環凸出底板的正確設計. 任何測量都必須以底板為基準.

五. 各部位名稱及零件表



編號	名稱	數量
1	1/2" 樺片	1
2	偏心壓桿	2
3	樺片螺絲	4
4	樺片微調把手	2
5	偏心把手	2
6	壓力微調把手	4
7	偏心塊	4
8	擋板微調把手	2
9	上壓板	1
10	前壓板	1
11	水平板擋條(左上/右上)	2
12	垂直板擋條(左下/右下)	2
13	偏心塊固定座	4
14	彈簧	4
15	基座	1
16	路達擋板	1

## 六. 實際製作榫接的設定參考

### ● 搭鳩尾榫接

固定的使用工具:

RU-7412 路達機, 圓底板直徑 161mm

RU-DVJ 及標準 1/2" 榫片, 路達擋板距離 102mm, 木板露出榫片距離 3mm

木板厚度: 16-17mm

變動的使用工具:

1. 榫刀 RUDJ#8(舊編號 RU206021, 規格 1/2" 14 度)及 7/16" 導環: 刀具露出底板距離 14.3mm(9/16" )
2. 榫刀 RUDJ#4, 以厚度 7mm 木板墊在水平板及榫片中間: 刀具露出底板距離 21.4mm
3. 榫刀 RUDJ#7: 刀具露出底板距離 14.3mm(9/16" )

使用 7/16" ,1/2" ,9/16" 寬度的榫片時, 左上及左下擋條的右側錯開距離=榫指間距打出的榫孔的深度分別為 8/9/10mm

### ● 迷你搭鳩尾榫接

RU-7412 路達機, 圓底板直徑 161mm

RU-DVJ 及標準 5/16" 榫片, 木板露出榫片距離 3.5mm

木板厚度: 11.4mm 左上及左下擋條的右側錯開距離 6mm

榫刀 RUDJ#9(6mm 8 度), 刀具露出底板距離 13mm, 使用 7.74mm 導環

### ● 等缺榫接

RU-7412 路達機, 圓底板直徑 161mm

RU-DVJ 及標準 5/16" 榫片, 木板夾垂直並使榫指完全覆蓋木板上方

木板厚度: 5.7mm, 木板錯開距離 5.7mm

榫刀 RUDJ-5/16, 刀具調整到正好可切削正方形缺口的深度, 使用 7.74mm 導環其餘 7/16" , 1/2" , 9/16" 的榫片與榫刀/導環同理類推

### ● 貫穿鳩尾榫接

RU-7412 路達機, 圓底板直徑 161mm

RU-DVJ 及#5 榫片, 木板夾垂直並使榫指完全覆蓋木板上方

木板厚度: 16-17mm

墊一水平板使榫片抬到適當高度, 以防榫刀打到榫台, 並能防止木板撕裂.

直刀 RUDJ#5 及榫刀 RUDJ#6, 及 7/16" 導環: 刀具露出底板距離 20.5mm

1. 木板靠緊左下垂直擋條, 以直刀打楔型榫(pin)
2. 將榫片反轉, 在擋條與木板間墊一寬度 19mm(3/4" )木條, 以榫刀打鳩尾榫(tail).
3. 注意兩板目視打榫的面, 接合起來會是盒子的外側, 和搭鳩尾榫接相反.

● 滑動鳩尾榫接

RU-7412 路達機, 圓底板直徑 161mm

RU-DVJ 及#6 榫片, 榫刀 RUDJ#8(舊編號 RU206021)及 7/16" 導環: 刀具露出底板距離 16.7mm

木板厚度: 16-17mm

1. 水平木板夾緊, 將榫片槽孔對正木板, 打出凹槽.
2. 垂直木板靠緊左下擋條夾緊, 將榫片外側寬條對齊木板中央, 打出凸榫